

Teilnahmebescheinigung

Uwe Braun

hat am 24.10.2009 an einer Produktschulung

zum Thema


DoUniFlex – Sicherungssystem zur
Ladungssicherung von IBC aus Pappe
(Oktatainer®) und instabiler Transportgüter

teilgenommen.

Die Unterweisung enthielt einen Theorie- und einen Praxisteil,
hier wurde das Anlegen des DoUniFlex – Sicherungssystems
an Oktatainern® durchgeführt.

Schulungsort : Kraftverkehr Münsterland C. Weilke GmbH & Co. KG
NL Ascheberg / NL Greven

Schulungsleiter:



Walter Eckstein
Dolezych GmbH & Co. KG



Roland Olk
Dolezych GmbH & Co. KG

Über 70 Jahre Erfahrung, Sicherheit und Kompetenz für unsere Kunden

In to helfen?



ZERTIFIKAT

Dolezych GmbH & Co KG
Hartmannstr. 8
D-44147 Dortmund
Tel.: 0231/8285-0

0.30.0906/MV02

Sicherheitsrichtlinie für Transportsicherheit von
Großpackmittel „IBC aus Pappe“

Bestätigung für die Übereinstimmung der Beladung auf Fahrzeugen mit unterschiedlichen Wechselaufbauten, Sattelanhängern und Gliederzügen mit den geltenden Richtlinien zur Ladungssicherung gemäß StVO §§ 22, 23, StVZO §§ 30, 31, ADR/RID 2009, 7.5.7 Handhabung und Verstaung, VDI 2700 ff, VDI 3968 ff, DIN EN 12195, Teil 1.

Bei der Durchführung von Belastungsversuchen wurden die neuesten Fassungen der DIN EN 12 640, 12 642 und 283 herangezogen.

Hinsichtlich der durchgeführten dynamischen Fahrversuchsreihen, der derzeit gültigen Normen sowie Richtlinien und der anerkannten Regeln der Technik beim Transport von Stückgut bis zur jeweiligen fahrzeugspezifischen Nutzlastgrenze geladen und unter Berücksichtigung der im Gutachten beschriebenen Belade- und Sicherungsanweisung bei annähernd formschlüssig gesicherter Ladung mit Gleitreibbeiwerten von μ 0,24 - μ 0,65, bestätigen wir der Firma Dolezych GmbH & Co KG, dass die im Gutachten 0.30.0906/MV02 vom 22.01.2007 u. Erweiterung des Gutachtens vom 12.05.2009 beschriebenen Fahrversuchsreihen zur Ladungssicherung unter nachfolgend aufgeführten Voraussetzungen erfüllt sind.

Belade- und Ladungssicherungsanweisung:

Belastungstests und Fahrversuche mit den Prüffahrzeugen und deren unterschiedlichen Aufbauten haben aufgezeigt, dass die Ladungssicherung der Großpackmittel „IBC aus Pappe“ bei Beachtung der Punkte C1 – C 9 des Gutachtens ausreichend ist. Die übliche Längs- und Querschleunigung bei Nutzfahrzeugen von 0,8 F_G bzw. 0,5 F_G bei den durchgeführten Beladeversuchen wurde erreicht.

Kommt eine Lageveränderung der Ladung längs oder quer zur Fahrtrichtung zustande, ist die Zulässigkeit zu prüfen. Bei den durchgeführten Belastungstests mit den Prüffahrzeugen und dem Großpackmittel „IBC aus Pappe“ wurden zu keiner Zeit so starke Beeinträchtigungen festgestellt, dass eine Gefährdung der Betriebs-, Beförderungs- und Verkehrssicherheit gegeben war. Die Forderungen der DIN EN 12642 sowie des ADR/RID 2009 - 7.5.7 Handhabung und Verstaung - wurden ebenfalls erfüllt.

Ladegüter im Laderaumboden bei einem Gleitreibbeiwert von μ 0,24 bis μ 0,65 sind mit einem **speziellen Gurtsicherungssystem**, bestehend aus vertikalen und horizontalen Gurtbändern und **Auflageflächen** sowie geeigneten Zurr- und Hilfsmitteln (z.B. Zurrgurte, Kantenschutzwinkel, Paletten, Pappstreifen usw.) und unter Beachtung der Winkel und der Zurrpunktbelastung so zu sichern, dass eine Bewegung während der Beförderung, durch die die Ausrichtung der Versandstücke verändert wird oder die zu einer Beschädigung der Versandstücke führt, verhindert wird (siehe Punkt C9 Seite 2). Grundsätzlich ist jedoch der Gesamtschwerpunkt der Ladung zu berücksichtigen, die Achslasten sowie die Ladebodenbelastung zu beachten und eine Kippgefährdung der Ladung zu vermeiden.

Wann immer möglich, ist die Ladung formschlüssig zur Stirnwand oder den Seitenwänden zu laden. Ladelücken sind ebenfalls, wenn möglich, zu vermeiden. Die Großpackmittel „IBC aus Pappe“ sind nebeneinander stehend und lückenfrei aneinandergereiht zu laden. Der Einsatz von RHM ist zu empfehlen, da der Gleitreibbeiwert bei richtigem Einsatz bei $\geq \mu$ 0,6 liegt. Jedoch sind **RHM nicht zwingend vorgeschrieben** wenn das Ladegut ausreichend gesichert ist. Der Laderaumboden muss grundsätzlich ölfrei, trocken, staub- und besenrein sein.

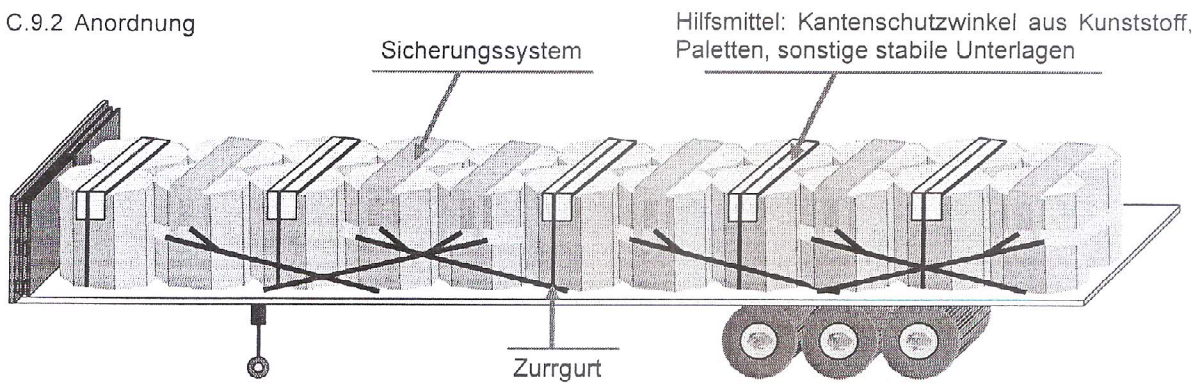
Die Anwendung der richtigen Ladungssicherung bedarf einer Einweisung der am Verlade- und Transportprozess beteiligten Verantwortlichen. Zur Unterweisung der Verantwortlichen in die Ladungssicherungsrichtlinien kann das Ladungssicherungsbuch „Ladungssicherung - aber richtig!“ für Lkw eingesetzt werden. Es dient gleichzeitig als Arbeitsanweisung zur Ladungssicherung.

Auszug aus dem Gutachten „Anordnung zur Sicherung der Oktabin / Oktatiner ®“

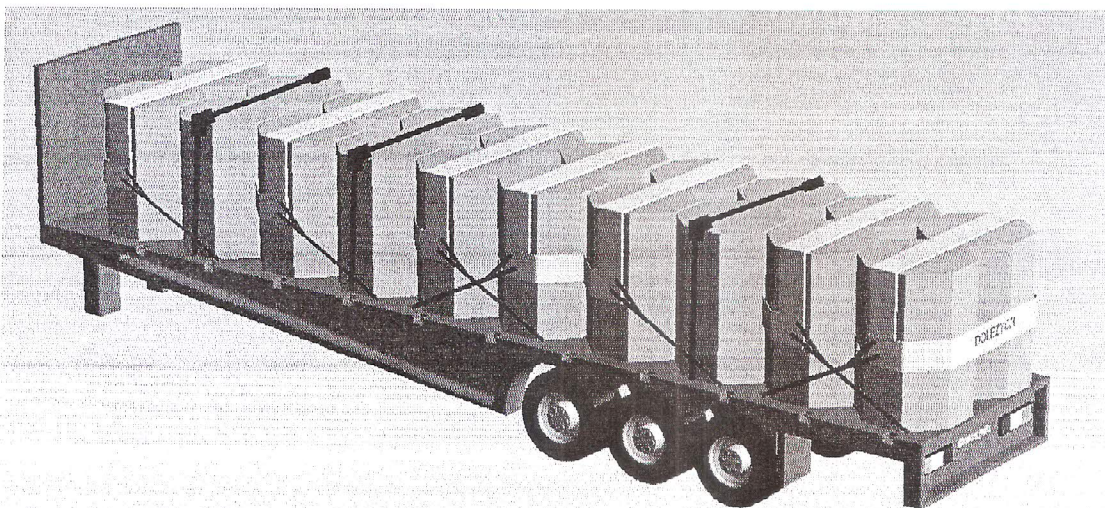
C.9. Beschreibung der durchzuführenden Ladungssicherung.

C.9.1 Bei voll ausgeladenem *Sattelfahrzeug mit und ohne Bracken* und *Gliederzügen* sind mindestens 6 Sicherungssysteme und eine entsprechende Anzahl an Zurrgurten einzusetzen, um die Oktabin / Oktatiner ® in bzw. entgegen der Fahrrichtung zu sichern. Die Oktabin / Oktatiner ®, die nicht mit dem Sicherungssystem gesichert werden, sind entsprechend nieder zu zurren, um die Standfestigkeit zu erhöhen. Die gewählte Vorspannkraft darf den Oktabin / Oktatiner ® nicht beschädigen.

C.9.2 Anordnung



Beispiel der Beladung, Skizze: 9.1



Beispiel der Beladung, Skizze: 9.2



- Die Lastverteilung ist bei der Beladung zu beachten. Bei einigen Fahrzeugen ist die Sattelast zu niedrig und die Ladung muss weiter nach hinten auf dem Fahrzeug platziert werden. Um die Ladung zur Stirnwand formschlüssig zu stauen, **kann** mit Paletten oder ähnlich stabilem Staumaterial der entstandene Freiraum ausgeglichen werden.
Wird nicht formschlüssig verladen, muss gem. Skizze 9.2, beginnend mit dem **Sicherungssystem** gesichert werden. Um den Oktabin / Oktatrainern ® genügend Stabilität zu geben, sind 7 Sicherungssysteme einzusetzen.
- Bei formschlüssiger Fahrzeugladung mit 10 bis 12 Stellreihen sind mindestens **vier Sicherungssysteme** in Fahrtrichtung und **zwei Sicherungssysteme** entgegen der Fahrtrichtung einzusetzen.
Fahrzeugladungen unter 10 bzw. 12 Stellreihen, z.B. 6 Stellreihen, sind mindestens mit **drei Sicherungssystemen** zu sichern. Eine weitere Zusammenstellung der Sicherung lässt sich aus der Skizze 9.1 und 9.2 entsprechend ableiten.
- Die Oktabin / Oktatrainern ® können, wie in der Skizze 9.1 und 9.2 dargestellt, gesichert werden. Von der Reihenfolge der Sicherung, beginnend mit nieder zurren oder dem aufgezeigten Sicherungssystem, kann abgewichen werden. Es ist jedoch jede Reihe wechselnd zu sichern.
- Je Fahrzeugbeladung mit Oktabin / Oktatrainern ® ist am Ende jeder Ladung mit dem gem. Skizze 9.1 und 9.2 dargestellten Sicherungssystem entgegen der Fahrtrichtung zu sichern. Dies trifft auch auf Gliederzüge zu.


Wolfgang Schlobohm
Freier Sachverständiger

